

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2003 年 12 月 11 日 (11.12.2003)

PCT

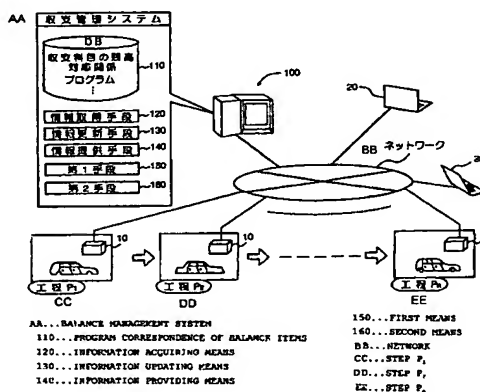
(10) 国際公開番号
WO 03/102833 A1

- (51) 国際特許分類⁷: G06F 17/60 (74) 代理人: 佐藤 辰彦, 外 (SATO, Tatsuhiko et al.); 〒151-0053 東京都渋谷区代々木2-1-1 新宿メインタワー 16階 Tokyo (JP).
- (21) 国際出願番号: PCT/JP02/05420
- (22) 国際出願日: 2002 年 6 月 3 日 (03.06.2002) (81) 指定国 (国内): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 本田技研工業株式会社 (HONDA GIKEN KOGYO KABUSHIKI KAISHA) [JP/JP]; 〒107-8556 東京都港区南青山二丁目1番1号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 前川 昌彦 (MAEKAWA, Masahiko) [JP/JP]; 〒107-8556 東京都港区南青山二丁目1番1号 本田技研工業株式会社内 Tokyo (JP). 古山 早苗 (FURUYAMA, Sanae) [JP/JP]; 〒107-8556 東京都港区南青山二丁目1番1号 本田技研工業株式会社内 Tokyo (JP).
- (84) 指定国 (広域): ARIPO 特許 (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア特許 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ特許 (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR), OAPI 特許 (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).
- 添付公開書類:
— 国際調査報告書

[続葉有]

(54) Title: BALANCE MANAGEMENT SYSTEM

(54) 発明の名称: 収支管理システム



(57) Abstract: A system for a user to simply and precisely grasp various information on the balance occurring at one or more steps. The balance management system is constructed of a server (100) and is provided with a DB (information managing means) (110), information acquiring means (120), information updating means (130) and information providing means (140). The DB (110) manages information on the balance of a balance item and information on the correspondence for each step that which balance of a balance item reflects the balance of which step item. The information acquiring means (120) acquires information on each step item and the balance corresponding to the step item, from the first terminal corresponding to each step. The information updating means (130) updates the information on the balance of the balance item corresponding to the step item, on the basis of the information on the correspondence managed by the DB (110) and the information on the step item and the balance acquired by the information acquiring means (120). The information providing means (140) provides a second terminal (20) with the information on the balance item and the balance of one or more steps managed by the DB (110).

[続葉有]



2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(57) 要約:

ユーザが、一又は複数の工程において発生する種々の収支に関する情報を簡易且つ正確に把握し得るシステムを提供する。収支管理システムはサーバ100により構成され、また、DB（情報管理手段）110と、情報取得手段120と、情報更新手段130と、情報提供手段140とを備えている。DB110は収支科目の残高に関する情報と、工程ごとにどの工程科目に関する収支額がどの収支科目の残高に反映されるかという対応関係とに関する情報を管理する。情報取得手段120は各工程に対応する第1端末から工程科目及び該工程科目に対応する収支額に関する情報を取得する。情報更新手段130は、DB110により管理されている対応関係に関する情報と、情報取得手段120により取得された工程科目及び収支額に関する情報とに基づき、工程科目に対応する収支科目の残高に関する情報を更新する。情報提供手段140はDB110により管理されている一又は複数の工程に関する収支科目及び残高に関する情報を第2端末20に提供する。

明 細 書

収支管理システム

技術分野

本発明は、複数の工程において発生する収支を管理するシステムに関する。

背景技術

一般的に一の製品の製造・出荷には複数の工程が含まれている。例えば、自動車の製造には、エンジン組立、車体の溶接、車体の塗装、車体へのエンジン等の複数の部品の取付、完成車検査等の複数の工程が含まれている。

各工程では、機器の購入に際して貨幣残高の減少（支出）及び物財残高の増加（収入）が発生し、機器の購入額にも高低がある等、種々のタイプ、種々の変動額の支出及び収入が発生する。

しかし、製品の複雑化に伴い、工程数が膨大になり、また、各工程も複雑化するため、各工程で発生する支出及び収入のタイプや変動額のパターンが過多となり、ときとして複数の工程における収支が錯綜する等、ユーザにとって当該収支状態の把握が困難である。

そこで、本発明は、ユーザが、一又は複数の工程において発生する種々の収支に関する情報を簡易且つ正確に把握し得るシステムを提供することを解決課題とする。

発明の開示

前記課題を解決するための本発明の収支管理システムは、収支科目の

残高に関する情報と、工程ごとにどの工程科目に関する収支額がどの収支科目の残高に反映されるかという対応関係とに関する情報を管理する情報管理手段と、各工程に対応する第1端末から工程科目及び該工程科目に対応する収支額に関する情報を取得する情報取得手段と、情報管理手段により管理されている対応関係に関する情報と、情報取得手段により取得された工程科目及び収支額に関する情報とに基づき、該工程科目に対応する収支科目の残高に関する情報を更新する情報更新手段と、情報管理手段により管理されている一又は複数の工程に関する収支科目及び残高に関する情報を第2端末に提供する情報提供手段とを備えていることを特徴とする。

本発明によれば、各収支科目の残高が工程ごとに対応付けられて情報管理手段により管理されているので、複数の工程における収支が錯綜する等の事態が防止され得る。従って、各工程で発生する支出及び収入のタイプや変動額のパターンが過多となった場合でも、ユーザが第2端末を通じて一又は複数の工程における種々の収支に関する情報を簡易且つ正確に把握することができる。

また、本発明の収支管理システムは、ユーザの意思に応じた前記対応関係に関する情報の設定を可能とする第1手段を備えていることを特徴とする。

さらに本発明の収支管理システムは、第1手段が、第3端末に対して前記対応関係に関する情報の設定操作機能を付与するプログラムを提供することを特徴とする。

本発明によれば、一般に工程が相違すれば工程科目も相違し、どの工程科目に関する収支額がどの収支科目の残高に反映されるかという対応関係も工程ごとに相違するという事情に鑑み、ユーザがその意思に従って対応関係に関する情報を設定することができる。従って、各工程にお

ける諸事情に応じて柔軟に収支科目の残高を管理することができる。

また、本発明の収支管理システムは、ユーザの意思に応じた収支科目の残高に関する情報の表示パターンの選択と、該選択パターンに応じた該情報の表示とを可能とする第2手段を備えていることを特徴とする。

さらに本発明の収支管理システムは、第2手段が、第2端末に対して収支科目の残高に関する情報の表示パターンの選択操作機能と、該選択操作を通じて選択されたパターンに従った収支科目の残高に関する情報の表示機能とを付与するプログラムを提供することを特徴とする。

本発明によれば、ユーザがその意思に従って収支科目の残高の表示パターンを選択し、当該選択された表示パターンに従って表示される収支科目の残高に関する情報を把握することができる。かかる表示パターンの選択可能化により、ユーザの視覚を通じた一又は複数の工程について各収支科目の残高の把握の便宜を図ることができる。

図面の簡単な説明

図1は本実施形態の収支管理システムの構成説明図であり、図2～図4は本実施形態の収支管理システムの機能説明図である。

発明を実施するための最良の形態

本発明の収支管理システムの実施形態について添付図面を用いて説明する。

本実施形態の収支管理システムは、図1に示す複数工程 p_1 、 p_2 、 \dots 、 p_n を含む自動車等の製造ラインに適用される。

また、本システムは、図3(a)に示すように各工程 p_j ($j = 1, 2, \dots, n$) について各収支科目 b_k ($k = 1, 2, \dots, m$) の残高が「 q_{jk} 」であることや、残高が「 q_{jk} 」から「 q_{jk}' 」に変化したこ

と（矢印参照）等を管理し得る。さらに本システムは、図 3（b）に示すように複数工程 Σp_j について各収支科目 b_k の残高総計が「 Σq_{jk} 」であることや、当該残高総計が「 Σq_{jk} 」から「 $\Sigma q_{jk}'$ 」に変化したこと（矢印参照）等を管理し得る。

図 1 に示すように本システムは各工程 p_j の現場に設けられた複数の第 1 端末 10 に加え、第 2 端末 20 及び第 3 端末 30 とインターネットや LAN 等のネットワークを介して通信可能に接続されたサーバ 100 により構成されている。

さらに本システムは、DB（データベース／情報管理手段）110 と、情報取得手段 120 と、情報更新手段 130 と、情報提供手段 140 と、第 1 手段 150 と、第 2 手段 160 とを備えている。

DB 110 は工程 p_j ごとに、収支科目の残高や後述する対応関係に関する情報等の諸情報をデータとして管理し、さらにはネットワークを介して外部に提供されるプログラムを管理する。

情報取得手段 120 は第 1 端末 10 からネットワークを介して工程科目及び収支額に関する情報を取得する等、外部から諸データを取得する。

情報更新手段 130 は、DB 110 により管理されている対応関係に関する情報と、データ取得手段 120 により取得された工程科目及び収支額に関する情報とに基づき、DB 110 により管理されている当該収支科目の残高に関する情報を更新する。

情報提供手段 140 は DB 110 により管理されている収支科目や残高に関する情報等の諸情報をネットワークを介して第 2 端末 20 に提供する。

第 1 手段 150 は第 3 端末 30 に対して対応関係に関する情報の設定操作機能を付与するプログラムを提供し、第 3 端末 30 におけるユーザの意思に応じた対応関係に関する情報の設定を可能とする。

第 2 手段 1 6 0 は第 2 端末 2 0 に対して収支科目の残高に関する情報の表示パターンの選択操作機能と、該選択操作を通じて選択されたパターンに従った収支科目の残高に関する情報の表示機能とを付与するプログラムを提供し、第 2 端末 2 0 におけるユーザの意思に応じた収支科目の残高に関する情報の表示パターンの選択と、該選択パターンに応じた該情報の表示とを可能とする。

また、各端末 1 0 ~ 3 0 は H D D (記憶装置) 及び C P U (演算処理装置)、さらには適宜モニタ (画像表示手段)、キーボードやマウス (入力装置) 等を備えている (図示略)。

前記構成の収支管理システムの機能について図 2 ~ 図 4 を用いて説明する。

なお「サーバ 1 0 0 にアップロードされる」とは、情報取得手段 1 2 0 により情報がデータとしてネットワークを介して外部から取得されることを意味する。また「サーバ 1 0 0 からダウンロードされる」とは、情報提供手段 1 4 0、第 1 手段 1 5 0 又は第 2 手段 1 6 0 により諸情報がデータとして又はプログラムがネットワークを介して外部に提供されることを意味する。

また、主要なデータ等のやり取りについてのみに説明するが、通信プロトコル等に応じた諸データ等がサーバ 1 0 0 及び各端末 1 0 ~ 3 0 の間でやり取りされてもよい。

まず、ユーザが第 3 端末 3 0 をサーバ 1 0 0 にログインさせると、サーバ 1 0 から第 3 端末 3 0 にプログラムがダウンロードされる。このプログラムのダウンロードにより、第 3 端末 3 0 のモニタにはウィンドウ (図示略) が表示される。また、ユーザはこのウィンドウの設定入力欄に従い、入力装置の操作を通じて各工程 p_j について「工程科目 x が条件 c_k を満たす場合 (以下、便宜的に「 $x \subseteq c_k (x)$ 」と記す。)、工

工程科目 x に関する収支額は収支科目 b_k の残高に反映される」という対応関係を設定入力し得るようになる。なお、第3端末30にインストール又はダウンロード済みのプログラムを起動させ得るトリガデータがダウンロードされることで、第3端末30のモニタに当該ウィンドウが表示されてもよい。

第3端末30において当該対応関係がユーザの操作に応じて設定入力されると（図2s1）、設定入力された対応関係に関する情報が第3端末30からサーバ100にアップロードされた上で（図2矢印①）、DB110により管理される（図2s2）。

続いて、各工程 p_j について第1端末10において工程科目 x_j 及び工程科目 x_j に対応する収支額 Δq_j に関する情報が読み取られ（図2s3）、第1端末10からサーバ100にアップロードされる（図2矢印②）。

なお、工程科目 x_j 及び収支額 Δq_j に関する情報のうち少なくとも一方が、製造中の製品や部品、製造器具等に予めバーコードの形で付され、このバーコードを通じて第1端末10により読み取られてもよい。また、工程科目 x_j 及び収支額 Δq_j に関する情報のうち少なくとも一方が、ユーザによる入力装置の操作を通じて第1端末10に入力されてもよい。さらに、収支額 Δq_j に関する情報が例えば部品の個数に依存する場合、当該部品の単価がDB110により管理されていることを条件に、部品の個数情報により特定されてもよい。

サーバ100にアップロードされた工程科目 x_j 及び収支額 Δq_j に関する情報に応じ、情報更新手段130により $x_j \subseteq c_k (x_j)$ を満たす収支科目 b_k が判定される（図2s4）。また、各工程 p_j について収支科目 b_k の残高 q_{jk} に関する情報が、収支額 Δq_j に関する情報に応じて残高 $q_{jk} (= q_{jk} + \Delta q_j)$ に関する情報に更新される（図2

s 5)。

次に、ユーザが第2端末20をサーバ100にログインさせると、サーバ100から第2端末20にプログラムがダウンロードされる。このプログラムのダウンロードにより、第2端末20のモニタにウィンドウ（図示略）が表示される。また、ユーザはこのウィンドウの設定入力欄に従い、入力装置の操作を通じて収支科目の残高の表示パターンに関する情報を設定入力し得るようになる。

第2端末20においてユーザの操作に応じて表示パターンに関する情報が設定入力されると（図2s6）、設定入力された表示パターンに関する情報が第2端末20からサーバ100にアップロードされる（図2矢印③）。

サーバ100にアップロードされた表示パターンに関する情報に応じ、情報更新手段130がDB110により管理されている情報を加工する（図2s7）。また、サーバ100から第2端末20に対して当該加工情報がダウンロードされ（図2矢印④）、第2端末20のモニタには表示パターンに応じた各収支科目 b_k の残高 Δq_{jk} に関する情報が表示される（図3（a）及び3（b）参照）。

なお、サーバ100からDB110により管理されている諸情報が未加工のまま第2端末20にダウンロードされ、第2端末20において表示パターンに応じた情報加工が実施されてもよい。

「表示パターン」としては、一の工程 p_j の各収支科目 b_k の残高 q_{jk} を表示するパターン、若しくはその変動 Δq_j を表示するパターン（図3（a）参照）、複数の工程 Σp_j の各収支科目 b_k の残高総計 Σq_{jk} を表示するパターン、若しくはその変動 $\Sigma_j \Delta q_j$ を表示するパターン（図3（b）参照）、いくつかの収支科目 b_k をカテゴライズした上で、カテゴライズ別の残高総計を表示するパターン、工程科目 x_j の

別に応じた収支科目 b_k の残高 q_{jk} 若しくは残高総計 $\sum_j q_{jk}$ を表示するパターン、又はこれらの組合せ表示パターン等の種々の表示パターンが可能とされている。

本システムによれば、各収支科目 b_k の残高 q_{jk} に関する情報が工程 p_j ごとに対応付けられてDB110により管理されているので、複数の工程 p_j における収支に関する情報が錯綜する等の事態が防止され得る。従って、各工程 p_j で発生する支出及び収入のタイプや変動額 Δq のパターンが過多となった場合でも、ユーザが第2端末20を通じて一又は複数の工程 x における種々の収支 q を簡易且つ正確に把握することができる（図3（a）及び3（b）参照）。

また、一般に工程 p_j が相違すれば工程科目 x_j も相違し、どの工程科目 x_j に関する収支額 Δq_j がどの収支科目 b_k の残高 q_{jk} に反映されるかという対応関係も工程ごとに相違するという事情に鑑み、ユーザが第3端末30においてこの対応関係に関する情報を設定することができる（図2s1参照）。従って、各工程 p_j における諸事情に応じて柔軟に収支科目 b_k の残高 q_{jk} を管理することができる。

さらに、工程 p_j によっては工程科目 x_j ごとに収支科目 b_k の残高 q_{jk} を把握することが重要となる場合もあるという事情に鑑み、ユーザが第2端末20を通じて一又は複数の工程について「工程科目ごとに」各収支科目の残高を把握することができる。

また、ユーザが第2端末20を通じて収支科目 b_k の残高 q_{jk} に関する情報の表示パターンを選択し（図2s6参照）、当該選択された表示パターンに従って表示される収支科目 b_j の残高 q_{jk} 等に関する情報を把握することができる（図3（a）及び3（b）参照）。かかる表示パターンの選択可能化により、ユーザの視覚を通じた一又は複数の工程 p_j について各収支科目 b_k の残高 q_{jk} 等の把握の便宜を図ること

ができる。

なお、収支科目 b_1 、 b_2 、 \dots 、 b_m が「貨幣」、「債権」、「物財」、「債務」、「資本」及び「期間利益」である場合、第 2 端末 20 のモニタに図 4 (a) に示す「残高勘定表」が表示されてもよい。また、収支科目 b_1 、 b_2 、 \dots 、 b_m が「費用」、「期間利益」及び「収益」である場合、第 2 端末 20 のモニタに図 4 (b) に示す「損益勘定表」が表示されてもよい。

本実施形態では収支管理システムを構成するサーバ 100 が第 1 端末 10、第 2 端末 20 及び第 3 端末 30 と別個に設けられていたが、他の実施形態としてサーバ 100 が第 1 端末 10、第 2 端末 20 又は第 3 端末 30 と一体的に構成されてもよい。

具体的には、サーバ 100 が第 2 端末 20 とともに一の端末（図示略）として構成された場合、この端末におけるユーザによる操作に応じた表示パターンデータ（図 2 矢印③参照）がネットワークを介さずにこの端末の HDD 及び CPU により処理され、モニタにこの表示パターンに応じた収支科目 b_k の残高 q_{jk} 等が表示されてもよい。また、第 1 端末 10 からこの端末に対して工程科目データ等がネットワークを介してダウンロードされるようにされてもよい（図 2 矢印②参照）。

本実施形態では第 1 端末 10、第 2 端末 20 及び第 3 端末 30 が別個に設けられていたが、他の実施形態として一の端末（図示略）がこれら 3 つの端末のうち複数の端末として機能してもよい。

具体的には、第 1 端末 10 及び第 2 端末 20 が一の端末（図示略）として構成され、この端末において「工程科目 x_j 」及び「収支額 Δq_j 」が読み取られ又は入力され得るとともに（図 2 s 3 参照）、一又は複数の工程 p_j について収支科目 b_k ごとの残高 q_{jk} に関する情報を把握し得るようにされてもよい（図 3 参照）。また、第 1 端末 10 及び

第3端末30が一の端末（図示略）として構成され、この端末において工程科目 x_j 及び収支額 Δq_j に関する情報が読み取られ又は入力され得るとともに（図2s3参照）、対応関係に関する情報を設定し得るようになされてもよい（図2s1参照）。さらに、第2端末20及び第3端末30が一の端末（図示略）として構成され、ユーザがこの端末を通じて一又は複数の工程 p_j について収支科目 b_k ごとの残高 q_{jk} に関する情報を把握し得るようになされるとともに（図3参照）、対応関係に関する情報を設定し得るようになされてもよい（図2s1参照）。

本実施形態では収支管理システムが一のサーバ100により構成されていたが、他の実施形態として収支管理システムが複数のサーバ（図示略）により構成されてもよい。また、DB110が少なくともその一部が一又は複数のDBMS（データベース管理システム）により構成されていてもよい。

請 求 の 範 囲

1. 複数の工程において発生する収支を管理するシステムであって、

収支科目の残高に関する情報と、工程ごとにどの工程科目に関する収支額がどの収支科目の残高に反映されるかという対応関係とに関する情報を管理する情報管理手段と、

各工程に対応する第1端末から工程科目及び該工程科目に対応する収支額に関する情報を取得する情報取得手段と、

情報管理手段により管理されている対応関係に関する情報と、情報取得手段により取得された工程科目及び収支額に関する情報とに基づき、該工程科目に対応する収支科目の残高に関する情報を更新する情報更新手段と、

情報管理手段により管理されている一又は複数の工程に関する収支科目及び残高に関する情報を第2端末に提供する情報提供手段とを備えていることを特徴とする収支管理システム。

2. ユーザの意思に応じた前記対応関係に関する情報の設定を可能とする第1手段を備えていることを特徴とする請求項1記載の収支管理システム。

3. 第1手段が、第3端末に対して前記対応関係に関する情報の設定操作機能を付与するプログラムを提供することを特徴とする請求項2記載の収支管理システム。

4. ユーザの意思に応じた収支科目の残高に関する情報の表示パターンの選択と、該選択パターンに応じた該情報の表示とを可能とする第2手段を備えていることを特徴とする請求項1記載の収支管理システム。

5. 第2手段が、第2端末に対して収支科目の残高に関する情報の表示パターンの選択操作機能と、該選択操作を通じて選択されたパターンに

従った収支科目の残高に関する情報の表示機能とを付与するプログラムを提供することを特徴とする請求項 4 記載の収支管理システム。

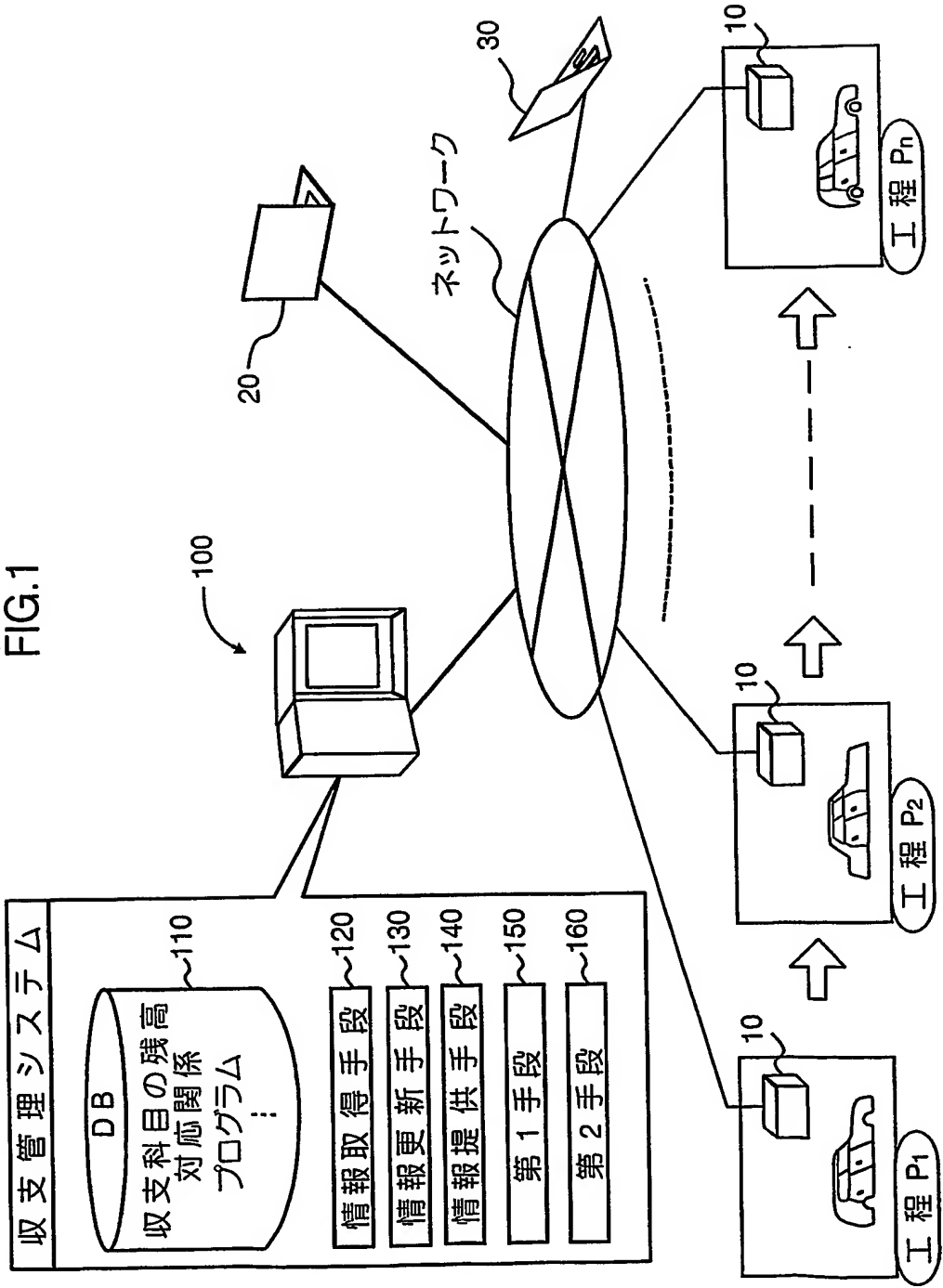


FIG.2

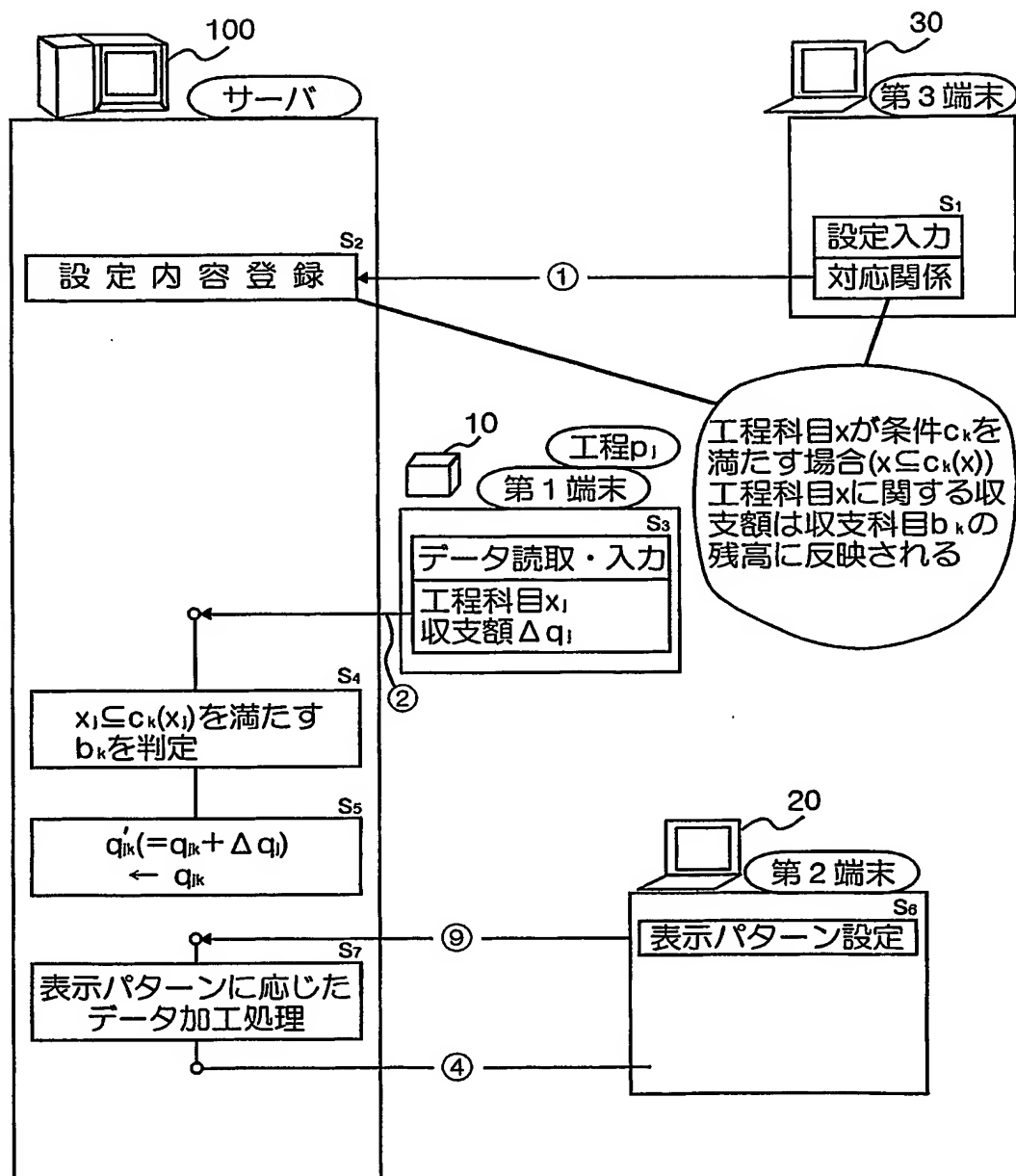


FIG. 3(a)

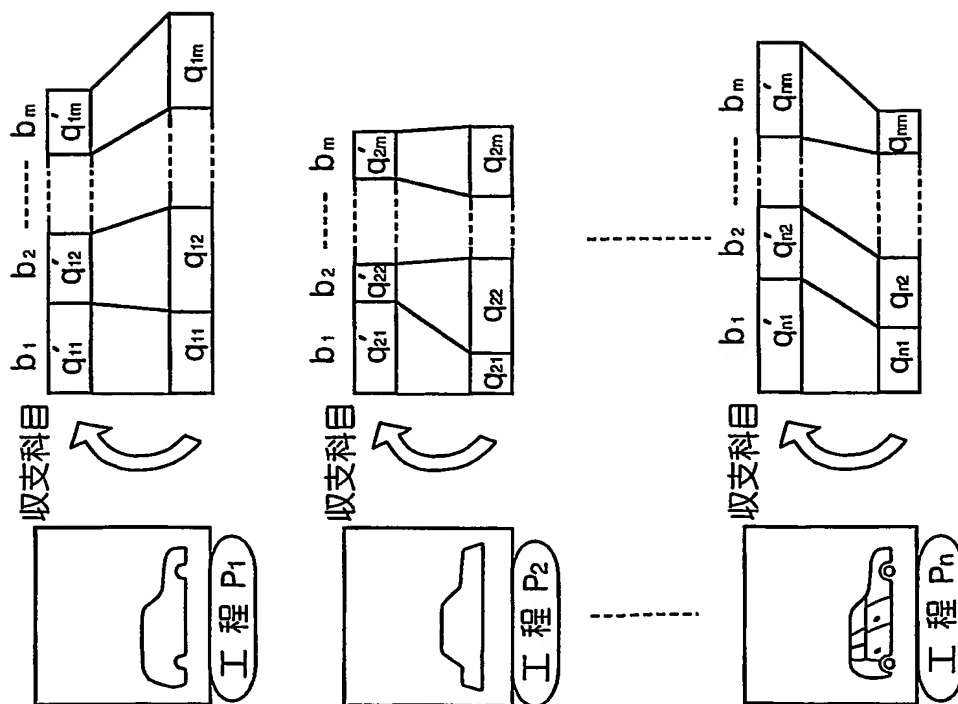


FIG. 3(b)

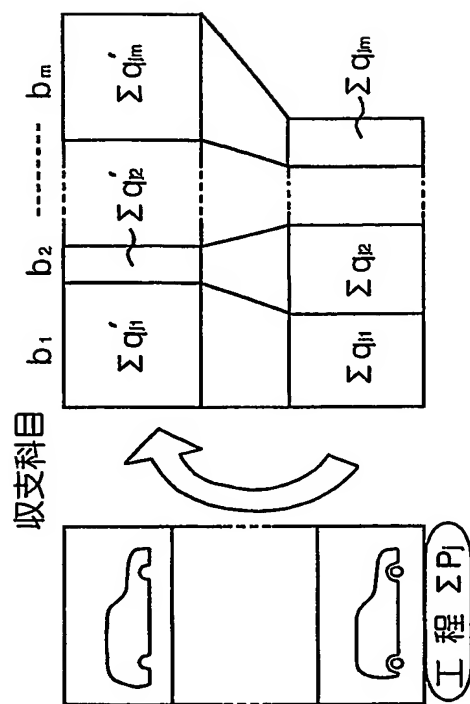


FIG.4(a)

	残高勘定		
借方	貨幣残高	債務残高	貸方
	債権残高	資本残高	
	物財残高	期間利益	

FIG.4(b)

	損益勘定		
借方	費用	収益	貸方
	期間利益		

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP02/05420

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

Int.Cl⁷ G06F17/60

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

Int.Cl⁷ G06F17/60

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Jitsuyo Shinan Koho	1922-1996	Toroku Jitsuyo Shinan Koho	1994-2002
Kokai Jitsuyo Shinan Koho	1971-2002	Jitsuyo Shinan Toroku Koho	1996-2002

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

JICST FILE (JOIS)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	WO 00/11582 A1 (Mori Seiki Co., Ltd.), 02 March, 2000 (02.03.00), & EP 1026613 A1	1-5

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.☐ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

21 June, 2002 (21.06.02)

Date of mailing of the international search report

09 July, 2002 (09.07.02)

Name and mailing address of the ISA/

Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl⁷ G06F17/60

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl⁷ G06F17/60

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報 1922-1996年
 日本国公開実用新案公報 1971-2002年
 日本国登録実用新案公報 1994-2002年
 日本国実用新案登録公報 1996-2002年

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)

JICSTファイル (JOIS)

C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
X	WO 00/11582 A1 (株式会社森精機製作所) 2000.03.02 & EP 1026613 A1	1-5

☐ C欄の続きにも文献が列挙されている。☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。

* 引用文献のカテゴリー

「A」 特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの
 「E」 国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの
 「L」 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)
 「O」 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献
 「P」 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献

「T」 国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの
 「X」 特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの
 「Y」 特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの
 「&」 同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

21.06.02

国際調査報告の発送日

09.07.02

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/JP)

郵便番号100-8915

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)

金子 幸

印

5 L

8724

電話番号 03-3581-1101 内線 3560